



Rives méditerranéennes

12 | 2002

Majorque : un modèle touristique entre dynamiques locales et logiques globales

Surexploitation des ressources et dégradation de l'environnement face à la croissance touristique des Baléares ?

Jean Reynaud



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/rives/140>

DOI : 10.4000/rives.140

ISBN : 978-2-8218-0022-9

ISSN : 2119-4696

Éditeur

TELEMME - UMR 6570

Édition imprimée

Date de publication : 10 octobre 2002

Pagination : 119-135

ISSN : 2103-4001

Référence électronique

Jean Reynaud, « Surexploitation des ressources et dégradation de l'environnement face à la croissance touristique des Baléares ? », *Rives nord-méditerranéennes* [En ligne], 12 | 2002, mis en ligne le 28 janvier 2015, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/rives/140> ; DOI : 10.4000/rives.140

Ce document a été généré automatiquement le 1 mai 2019.

© Tous droits réservés

Surexploitation des ressources et dégradation de l'environnement face à la croissance touristique des Baléares ?

Jean Reynaud

- 1 LORS d'une conférence en novembre 2000, Pere Salvà, professeur de Géographie de l'Université de Palma de Majorque, indiquait que les premiers symptômes de la limitation des ressources des Iles Baléares, caractérisés par la pénurie d'eau et l'accroissement de la production de déchets, étaient maintenant largement dépassés.
- 2 Aussi, une progression notable des flux touristiques mettrait ces îles au bord de l'implosion. Les personnes rencontrées sont sur ce point unanimes : il faut arrêter toute possibilité de construction, notamment en ce qui concerne les lits touristiques, à l'exception d'hôtels de luxe. C'est ce qu'a décidé le Gouvernement autonome des Iles Baléares en 1999, suivant la volonté de la population, exprimée dès 1995 par différentes actions, dont une manifestation à Calvià, principal centre touristique de l'île, qui comporte 120000 lits hôteliers.
- 3 La réflexion suivante s'attachera à mettre en évidence, à partir de l'analyse de la situation actuelle, les évolutions et les actions envisagées et entreprises en ce qui concerne les besoins en eau, les rejets liquides et les déchets solides concernant cet ensemble insulaire.

Ressources et besoins en eau

- 4 Si, autrefois, les moulins à vent qui parsèment la plaine centrale de Majorque permettaient de satisfaire en eau les besoins agricoles et humains, la surexploitation des aquifères, sous la pression de la demande touristique, risque de tarir les unités hydrologiques des îles d'Ibiza et Formentera et, à Majorque, les secteurs d'Andratx, Calvià, Pla de Palma et les « marinas » de la côte orientale. De plus, une intrusion marine entraîne une grande salinisation de la nappe phréatique dans les zones sus-indiquées,

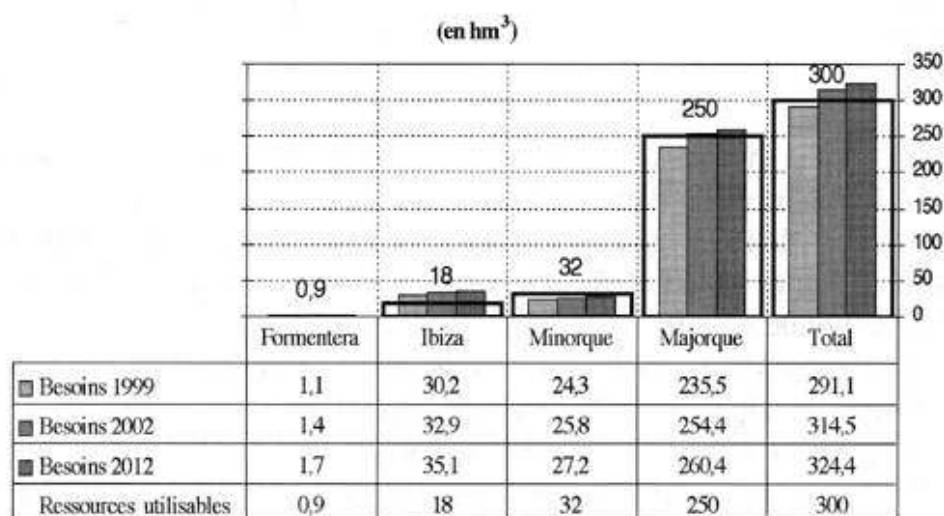
ainsi que les milieux côtiers du sud et les zones côtières du nord-est de Majorque. Formentera est, là encore, la plus touchée.

- 5 Malgré la création d'un « Plan hydrologique de recherche des ressources disponibles » en 1999, le captage des eaux superficielles et souterraines semble offrir peu de possibilités, à moins de pouvoir utiliser des nappes plus profondes : les nappes superficielles, situées à moins de 12 mètres, sont déjà supplantées par des forages au-delà de 20 mètres. Seules deux retenues d'eau collinaires (Cùber et Gor-Blau), dans la partie occidentale de la Serra de Tramuntana, de 10 hm³ de capacité (moins de 3 % de la consommation), créées dans les années 1960, captent les eaux de ruissellement des reliefs, mais les projets de développement n'envisagent pas de nouvelles retenues.
- 6 La plupart des cours d'eau, à sec la plus grande partie de l'année, reçoivent les eaux, souvent mal épurées, des rejets des stations d'épuration. Au final, pour des ressources hydriques naturelles (réserves et aquifères) évaluées à 562 hm³/an, le diagnostic effectué par le Gouvernement autonome, en 2000, ne conserve que 300 hm³/an de ressources utilisables pour l'archipel.

Figure 1. Graphique

TABEAU 1 : Besoins et ressources en eau

Source : d'après le Plan Directeur de la Chambre de Commerce et d'Industrie des Baléares (2000).



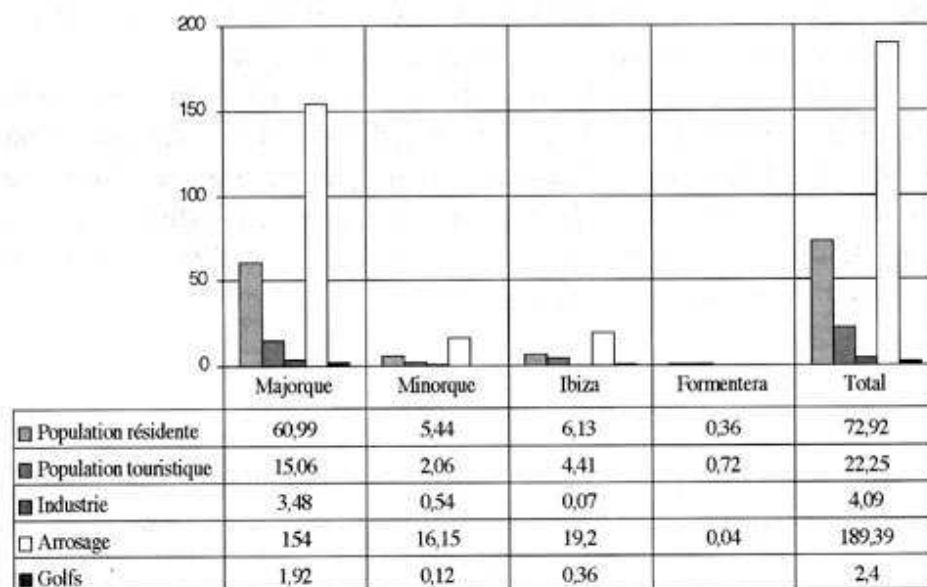
Besoins et ressources en eau.

Source : d'après le Plan Directeur de la Chambre de Commerce et d'Industrie des Baléares, 2000.

Graphique réalisé par l'auteur.

- 7 Seule Minorque a une ressource en eau suffisante : Ibiza et Formentera sont déjà en sous-capacité et, dès 2002, Majorque, qui a depuis longtemps des déficits estivaux, sera, sur l'année, déficitaire.

Figure 2. Graphique

TABLEAU 2 : Répartition de la consommation en eau en 1999*Source : d'après le Plan Directeur de la Chambre de Commerce et d'Industrie des Baléares (2000).*(en hm³)

Répartition de la consommation en eau en 1999.

Source : d'après le Plan Directeur de la Chambre de Commerce et d'Industrie des Baléares, 2000.

Graphique réalisé par l'auteur.

- 8 La plus grande part de l'utilisation de l'eau va à l'arrosage agricole, sauf à Formentera où deux tiers des eaux servent au tourisme.
- 9 Un tiers de l'eau est consommée par la population : celle de Palma consomme plus de 50 % des eaux de Majorque, soit 40 hm³/an, dont 80 % de bonne qualité.
- 10 Les besoins industriels sont très faibles, caractéristiques de régions qui vivent principalement du tourisme, mais pourraient augmenter avec le développement de hautes technologies.
- 11 Les besoins en eau des terrains de golf, 2,4 hm³/an en 2000, devraient atteindre une consommation 3 fois supérieure dès 2002, soit 7,3 hm³/an, équivalente à celle de 70000 habitants permanents. Et les promoteurs des golfs, qui occupent actuellement 1500 ha et effectuent des opérations immobilières (15000 lits de « béton vert ») pour les rentabiliser, sont peu favorables à l'utilisation d'eau épurée pour les zones aquatiques de leurs parcours.
- 12 Il est devenu nécessaire de rechercher et développer des ressources de substitution. Le Plan hydrologique s'est orienté, après sélection de critères économiques et écologiques, vers la recherche d'une garantie de subsidiarité par la réutilisation d'eaux épurées et le dessalement de l'eau de mer, correspondant chacune, en 2000, à près de 7 % des ressources mobilisées, afin de limiter l'importation d'eau douce en bateaux-citernes l'été.
- 13 Dès à présent, 15 hm³/an d'eaux épurées ayant subi un traitement secondaire d'affinage sont réutilisés pour les produits agricoles non consommés crus, ainsi que pour les golfs,

jardins et parcs, le refroidissement industriel et le nettoyage des rues. Le traitement tertiaire des eaux usées devient obligatoire et, estimé à 1,22 millions d'euros, il permettra la recharge des aquifères pour de l'eau potable.

- 14 EMAYA, entreprise concessionnaire de la commune de Palma et de 14 communes environnantes, gère actuellement 2 usines de dessalement traitant 35,000 m³/jour d'eau saumâtre et 40,000 m³/jour d'eau de mer pour un coût d'exploitation de 0,60 euro par m³, prix peu élevé pour la population locale car la totalité de l'investissement a été pris en charge par la Communauté européenne et l'État espagnol. Mais ces usines sont fortes consommatrices d'électricité.
- 15 Enfin, le transfert d'eau continentale par voie maritime, dont une part provient de la Société des Eaux de Marseille, correspondait à 2,2 % de l'approvisionnement en 1996.
- 16 Face à la pénurie d'eau, une autre solution : limiter la consommation individuelle aux environs de 100 m³ par habitant et par an (soit 270 l/jour). La population commence à en prendre conscience : les hôteliers affichent dans les salles de bain des étiquettes pour économiser l'eau et indiquent que les serviettes, par mesure d'économie, y compris financière, ne sont changées que si les clients les déposent sur le sol ; au bureau d'accueil d'EMAYA sont distribués gratuitement des sachets en plastique à remplir d'eau et à déposer dans les chasses d'eau des WC afin d'en réduire le volume. Des actions de communication publique sont engagées pour donner des conseils pratiques d'économie d'eau à la maison : à Calvià, des brigades bleues vont éduquer à domicile en distribuant un dépliant écrit en catalan et en castillan, qui donne 11 conseils, quantifiés, d'économie (ex : « rincez fruits et salades dans une cuvette, par la suite vous pourrez utiliser cette eau à un autre usage : cela permet d'économiser 10 litres »). La commune a proposé, en 2000, à chaque foyer, des primes de 3 euros par m³ d'eau économisé entre le dernier semestre de l'année et la consommation de la même période en 1999. L'investissement, de 60000 euros, devrait permettre d'économiser jusqu'à 20 000 m³ d'eau, soit un objectif de 150 l/jour/personne au lieu des 270 !
- 17 Cependant, les réseaux d'alimentation en eau potable comporteraient jusqu'à 40 % de fuites, d'après le Groupement Ornithologique des Baléares (GOB), l'un des plus importants groupes environnementaux européens avec 5000 adhérents.
- 18 Maintenant sensibilisée à la pénurie, la population va devoir établir un mode de gestion particulier pour cet espace îlien, développer ou retrouver des solutions, comme les habitants de Banyalbufar l'ont expérimenté depuis longtemps en captant dans des bassins successifs, de la montagne à la mer, eaux de source et eaux pluviales.
- 19 Au-delà de la pénurie de la ressource, l'insuffisance de l'épuration des eaux usées entraîne des dégradations des nappes et des eaux littorales.

Les déchets liquides

- 20 Lors du développement touristique des années 1950 sous la pression des tours opérateurs, rares ont été les collectivités qui ont planifié la récupération des eaux usées. Malgré les efforts de raccordement effectués, nombre d'égouts d'hôtels se jettent encore directement à la mer car ils ne peuvent être renvoyés vers une station d'épuration.
- 21 250 stations d'épuration existent dans l'archipel, mais le traitement est plutôt insuffisant : d'après un audit de la direction générale du littoral du Gouvernement

Autonome, sur 59 stations contrôlées, aucune n'a bénéficié de la qualité « excellent », 8 seulement ont un « bon » traitement, 31 doivent être « améliorées » et 20 sont « déficientes », dont 6 des 9 stations contrôlées sur Ibiza et Formentera. Les effluves nauséabonds de ces stations, comme celles de Palma Nova, dans la commune de Calvià, sont un moyen olfactif de détection de dysfonctionnements dus à la saturation touristique et ne sont guère appréciés de l'habitant et du touriste ! Moins visibles, mais non sans effet, surtout sur les herbiers de posidonies, les rejets des émissaires ont fait l'objet d'un inventaire en 1985, réactualisé en 2000 : 125000 euros permettront de mettre aux normes les émissaires existants.

- 22 Si les boues d'épuration, plus de 90000 tonnes/an, compostées sur 3 sites, servent ensuite, positivement, d'amendement agricole, ces stations d'épuration ont pris un important retard sur l'échéance des directives européennes, fixée en 2005.
- 23 Si la qualité des eaux est sujette à l'impact touristique, il en est de même de la production des déchets solides, conséquence directe de l'accroissement du nombre de touristes et du tourisme résidentiel.

Les déchets solides

- 24 Ici encore, l'augmentation de la production des résidus solides, évaluée à 618000 tonnes en 1998 pour les 4 îles par le Plan Directeur de la Chambre de Commerce et d'Industrie, est une conséquence directe de l'accroissement du nombre de touristes et du tourisme résidentiel : l'accroissement de la production des résidus fut de 9 % en 1999. L'été, le tonnage journalier de Majorque passe à 1400 tonnes (avec une pointe maximale atteinte de 3000 tonnes/jour), alors que la production des mois les plus faibles est de l'ordre de 900 tonnes/jour.
- 25 La production d'ordures ménagères, de l'ordre d'un kg/jour/hab., est voisine de la France, mais la composition, semblable à celle de l'Espagne, est légèrement différente, notamment pour la part des matières organiques (40 % à Majorque pour 29 % en France).
- 26 La présence de nombreux conteneurs de collecte sélective pour le verre, le papier et les emballages, préjuge d'une volonté positive des collectivités de résoudre le problème posé par la recrudescence des déchets solides des ménages, en application des lois espagnoles de novembre 1997 sur la récupération par les commerces des emballages et des résidus d'emballages et d'octobre 1998 imposant la collecte sélective dans toutes les agglomérations de plus de 5000 habitants avant 2001.
- 27 La densité de ces équipements de collecte sélective semble plus importante qu'en France ; mais elle s'effectue en quasi-totalité à partir de points d'apport volontaires ; la collecte sélective au porte à porte étant quasi-inexistante.
- 28 À Calvià, 20 % des déchets, dont 50 % de bouteilles, sont recueillis par des conteneurs de collecte sélective. Dans cette commune, d'autres efforts ont été réalisés vers les déchets fermentescibles (déchets verts et épiluchures) : accompagnée, au moment de la livraison, de réunions d'information rue par rue, la fourniture gratuite de composteurs individuels eut un meilleur rendement que le compostage collectif réalisé dans la zone « del Toro ».
- 29 Le secteur hôtelier apporte un lot important de déchets : 50 % à Calvià où 15000 tonnes/an d'ordures ménagères proviennent des 40000 résidents et 35000 tonnes/an des 40000 lits hôteliers et des 20000 résidences secondaires. Une action de formation à

l'environnement et à la collecte sélective, lancée en 2000 auprès des hôteliers, est accompagnée de rabais allant jusqu'à 15 % des taxes déchets. Le Gouvernement autonome a établi, en 2000, dans le cadre du programme Ecotur pour l'intégration du tourisme et de l'environnement, avec des fonds européens (Life-Environnement), un « guide des bonnes pratiques pour les installations touristiques » dont l'objectif est de permettre la réduction à la source des emballages, leur réutilisation et la séparation des déchets. Et des actions concrètes sont proposées en vue de l'achat de produits et de matériels plus « écologiques » : les installations touristiques (ports, golfs, hôtels, restauration) sont invitées, à partir de l'analyse de leur situation actuelle, à établir un plan interne de gestion des résidus.

- 30 À Palma, la volonté de rendre la vieille ville plus agréable a amené les responsables locaux à s'intéresser à ce qui nuit aux centres historiques, notamment la dépose des poubelles dans les rues et leur ramassage. Avec la réfection des rues et le passage de tous les « fluides » (lignes électriques, eaux potables, usées et pluviales) sous la chaussée, la commune a décidé d'investir dans un système original de collecte des déchets solides par canalisation pneumatique. Créé en 1961 pour un hôpital par l'entreprise suédoise Centralsung, puis développé en 1971 à DisneyWorld, en Floride, dans des gratte-ciels de Tokyo et Caracas, ce système passe à partir de 1985 à un échelon communal, à Gothemburg (Suède), puis s'étend en Espagne à l'occasion des jeux Olympiques de Barcelone de 1992, à Sabadell, Carthagène, dans la zone industrielle de Madrid, dans le centre historique de Léon et les quartiers neufs de Séville. Mais il n'en existe point actuellement en France. Selon Lorenzo Femenias Mesquida, Directeur d'Exploitation d'Emaya, maître d'œuvre à Palma, les déchets, qui peuvent être sélectionnés, seront déposés enveloppés dans des bornes « vide-ordures » selon un programme concernant chaque quartier, 2 fois par jour, puis aspirés par une centrale construite au sud-est de la ville, entre le boulevard de ceinture et les anciens remparts. Le réseau dessert des îlots regroupant plusieurs rues. À titre de sécurité, pour ôter les objets de plus de 50 cm de long (diamètre des conduites) qui pourraient y être jetés, des bouches hermétiques sont prévues tous les 50 mètres. En fonctionnement dès 2002, il s'inscrit, pour 10 % seulement, soit 13,5 M d'euros, dans l'opération de rénovation du centre et est financé à 50 % par des fonds européens. Sa réalisation simultanée à la restructuration des autres réseaux bénéficie ainsi de diminutions du coût.
- 31 Pour la gestion des résidus urbains de Majorque, un Plan directeur sectoriel, approuvé le 18 février 2000, a défini les sources de résidus à prendre en compte :
- 32 – les résidus solides urbains provenant des ménages, des commerces et des services, des services médicaux et hospitaliers, du nettoyage des espaces publics (voiries, zones vertes et récréatives) ;
- 33 – les résidus industriels ne font pas l'objet d'une collecte organisée car le tissu industriel est trop peu important, sauf les résidus toxiques et dangereux qui font l'objet d'une réflexion spécifique ;
- 34 – les carcasses de véhicules (20000 tonnes/an) devraient être récupérées pour la sidérurgie. Mais elles sont encore déposées dans des décharges illégales, formellement interdites sur les sols non urbanisables (SNU), créant ainsi un impact paysager négatif ;
- 35 – un plan national d'installation de recyclage est en cours d'approbation pour les huiles usées : des organismes privés de collecte les font brûler à Felanitx au lieu de les régénérer ;

- 36 – seuls les animaux morts de Palma sont ramassés : ils sont brûlés dans un crématoire à Son Reus.
- 37 Il n'y a pas actuellement de contrôle des boues d'épuration utilisées en amendement agricole, pouvant poser des problèmes aux cultures selon l'époque de l'épandage si elles sont en surcharge sur les sols. La direction générale de l'Environnement du Gouvernement autonome a créé une station pilote de compostage à Felanitx pour les mélanger aux déchets verts. Selon les résultats obtenus, d'autres stations pourront être réalisées.

Les traitements intermédiaires

- 38 Jusqu'au milieu de la dernière décennie, la totalité des déchets était envoyée, sans aucun traitement, dans les décharges disséminées dans les îles selon le principe :
- 39 **Collecte = => Décharge.**
- 40 Pour limiter cette mise en décharge, deux solutions peuvent être développées :

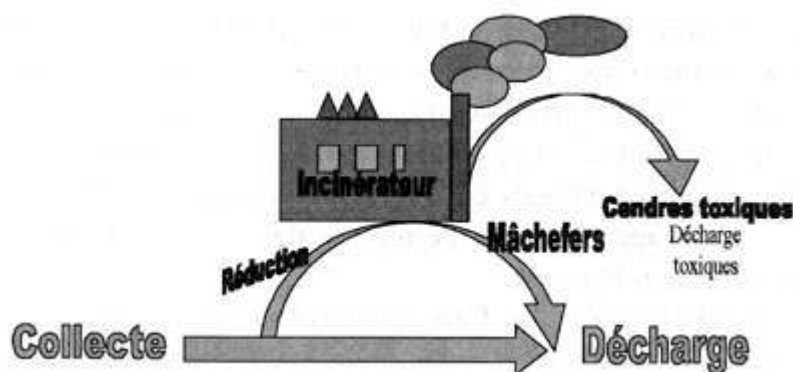
La récupération en vue du recyclage et du compostage

- 41 Sur les 470000 tonnes annuelles de déchets produits à Majorque, seules 15000 sont recyclées : verre, dont la collecte a débuté en 1983, en même temps que Madrid et Barcelone, et papier, récolté depuis 1994, forment la quasi-totalité de ce tonnage.
- 42 La Fondation Deixalles, association d'insertion similaire aux chiffonniers d'Emmaüs de France, prit l'initiative de la collecte sélective en plaçant des conteneurs dans les villages où elle obtint une forte implication de la population.
- 43 Le plan de sélection du plastique fut lancé en février 2001 à Majorque et Ibiza par la mise en place de conteneurs, en accord avec des industriels, comme à Calvià. Il prévoit, en accompagnement, des plates-formes de sélection des déchets, dont une pour les emballages légers, et deux plates-formes de compostage. Elles existent à Minorque, qui avait déjà développé une collecte sélective significative des plastiques et des 55000 tonnes/an produites de biodéchets. A partir de plates-formes de sélection, le tri du plastique est effectué et, sur une autre voie, les déchets sont séparés pour le compost (un tiers de la production), le recyclage de l'aluminium et la mise en décharge des ultimes.
- 44 Par contre, sur Ibiza et Formentera, le plan déchets, approuvé en 1994, n'a pas été appliqué et a été remplacé par un nouveau plan mis à l'enquête publique le 4 décembre 2000 qui prévoit, d'ici 3 ans, la collecte sélective du papier, du verre et des matières organiques.
- 45 Au total, le plan directeur sectoriel prévoit pour 2004 un minimum de recyclage matière de 30 % des déchets produits (soit 140 000 t/an de la production qui devrait être stabilisée à 470 000 t/an), dont :
- 46 • une valorisation des produits secs qui devrait atteindre 62000 tonnes, avec un conteneur de 3 m3 de capacité pour 500 habitants minimum, pour récupérer :
- 47 – 30 % des papiers (à Palma : un conteneur pour 320 habitants) ;
- 48 – 41 % du verre (à Palma, où chacun des 878 conteneurs dessert moins de 400 habitants, Eco-Vidrio l'achète à 38 euros/tonne et l'envoie à Barcelone) ;

- 49 – 22 % des emballages légers en plastique et en aluminium : suite à un accord avec EcoEmben, l'équivalent d'Eco-Emballages en France, les collectivités reçoivent une aide pour le transport à Barcelone.
- 50 • une récupération de 56 % des matières organiques, soit près de 80000 tonnes, avec un conteneur pour 100 habitants.

La réduction du volume et du poids des déchets par l'incinération

Figure 3 - Croquis



La réduction par voie d'incinération.

Graphique réalisé par l'auteur.

- 51 La décision de la création d'incinérateur pour 300000 tonnes de déchets par an, soit les deux tiers de la production de Majorque, à Son Reus, sur le territoire de Palma, n'a pas été prise sans discussion. Les associations, animées par Greenpeace, se prononcèrent contre : plus de 30000 signatures de soutien à la plate-forme anti-incinération furent recueillies en 3 mois par un collectif de 150 associations et une grande manifestation de 12000 personnes se déroula à Palma le 24 mars 1994, suivie en octobre d'une protestation devant le GESA, groupe du gaz et de l'électricité. Malgré cela, la décision de réalisation, prise à l'issue de l'enquête publique, fut adoptée par la majorité du Conseil Insulaire. Elle fut aussi soutenue par le Parti Socialiste Majorquin (PSM), auparavant opposé au projet ; seuls le Centre-gauche et les Écologistes le rejetèrent. Par la suite, Greenpeace lança deux occupations du site, pendant la construction, et après la mise en fonctionnement de l'usine qui commença en 1997.
- 52 Dix motifs ont été avancés pour « voter non » à l'incinération de Son Reus :
- 53 – L'incinération menace la santé de la population et l'environnement : elle génère, par réactions chimiques, des dioxines et furannes, et rejette d'autres toxiques dangereux. De plus, elle a une incidence négative sur le climat.
- 54 – L'incinération entraîne la destruction de matières premières et la pénurie d'eau en la contaminant.
- 55 – L'incinération détruit plus d'énergie qu'elle n'en génère, notamment en comparaison aux économies d'énergie générées par un plan de recyclage.

- 56 – L'incinération est le principal ennemi du recyclage : son objectif est de brûler le plus possible et tout ce qui passe à l'incinération (papiers-cartons, plastiques, textiles, matières organiques) ne pourra pas aller au recyclage.
- 57 – L'incinération n'est pas indispensable : c'est la pire des solutions de remplacement des décharges incontrôlées et elle va à l'encontre du recyclage, ce dernier se développant partout dans le monde et en Espagne.
- 58 – L'incinérateur de Son Reus ne résoudra rien : il restera 49 % du tonnage, formé de cendres et de mâchefers toxiques qui ne pourront être éliminés et contamineront, tôt ou tard, les aquifères.
- 59 – L'incinération augmentera les décharges sauvages : plus chère que les décharges contrôlées, elle incitera à jeter n'importe où pour ne pas payer.
- 60 – Dans son fonctionnement, il coûtera plus que le compostage, la réutilisation et le recyclage. Évalué initialement à 36,5 M d'euros, le marché fut passé à 67 M d'euros et le coût final lors de la mise en fonctionnement en 1997 s'est élevé à 104 M d'euros, d'après Nicolau Barceló Monserrat, chef du service environnement du Gouvernement Autonome. Le coût d'investissement final est de 350 euros/tonne, voisin du coût français (de 400 à 460 euros).
- 61 – La pression populaire a permis le rejet de 25 projets similaires en Espagne.
- 62 – La population de Majorque est radicalement contre : l'impact des manifestations et pétitions a une valeur démocratique indéniable.
- 63 Pourtant, la société TIRME, créée par 4 entreprises dont GESA (filiale d'Endesa, entreprise espagnole multinationale équivalente à EDF) qui la contrôle à 40 %, a pu construire l'incinérateur sans que les associations aillent jusqu'au bout de leur détermination. Si Greenpeace a paru le plus en pointe dans cette affaire, le GOB semble avoir été plus en retrait et aucune action en justice n'a été engagée. Est-ce dû à la lassitude plutôt qu'à l'acceptation, à la difficulté de mobiliser régulièrement la population face au pouvoir monolithique d'un interlocuteur unique, ou à un certain « réalisme » du monde associatif pour bénéficier de compensations telles que le PSM avait pu les obtenir lors de son vote. Ainsi, à partir du plan alternatif de Greenpeace de 1999, les associations négocient le développement du compostage, la réduction des décharges et agissent pour la collecte sélective, tandis que, par un pacte de progrès, le gouvernement autonome s'est engagé à réduire la quantité de déchets brûlée.
- 64 Cet engagement est toutefois très limité comme l'indique le tableau ci-dessous :

Figure 4 – Tableau

Prévisions (en tonnes)	2000	2004
Recyclage	20 000	62 000
Compostage	0	79 500
Incineration	315 000	300 000
Mise en décharge	135 000	28 500

Répartition du traitement des déchets urbains en 2000 et 2004.

Source : d'après « Gestion de Residuos y suelos contaminados ... Planificación Estratégica » (p.11)
Govern de les Illes Balears, mai 2000.

- 65 L'incinérateur a brûlé 323000 tonnes en 1999 et fonctionne en surcapacité, avec deux lignes de fours pouvant incinérer chacune 450 tonnes de déchets par jour, 24 heures sur 24. Mais il ne peut consommer la totalité des déchets produits : l'été, 500 t/j doivent être mis en décharge sur le site même (ce fut le cas pour 62205 tonnes en 1999) et des décharges doivent être conservées, comme à Ses Barraques, sur Calvià, pour le transit temporaire des déchets.
- 66 Il emploie pour son fonctionnement une cinquantaine de personnes, en 5 équipes de 7 personnes, et un laboratoire de 4 personnes qui effectue des analyses des rejets, indépendamment de contrôles trimestriels de l'administration, et une analyse des dioxines tous les 6 mois.
- 67 Cet incinérateur conserve sur le site les cendres toxiques et cette situation commence à devenir préoccupante car ces résidus (80878 tonnes de scories et 23029 tonnes de cendres en 1999, soit 32 % de la quantité brûlée) ne doivent pas être ainsi stockés, mais déposés dans des décharges spécifiques. Or, le plan directeur n'a rien prévu, indiquant seulement une obligation de conditionnement et de transport de ces toxiques vers un dispositif contrôlé pour recyclage en matériau de construction. En 1999, sur 385205 tonnes entrantes, 40 %, soit 166112 tonnes, ont été mises en dépôt.
- 68 Le volume incinéré pourrait, de plus, être réduit de 15 % si papiers (près de 15000 tonnes en 1998), plastiques (30000 tonnes) et « bricks » (3000 tonnes) étaient plutôt récupérés que brûlés. Avec les métaux, dont le passage à l'incinérateur est inutile, 60000 tonnes ne seraient pas incinérées, soit 20 % de pollution en moins.
- 69 Les rejets aériens, bien qu'en moyenne 10 fois inférieurs aux normes européennes, ne sont pas négligeables et s'élèvent, en 1999, d'après les documents de Tirme, à :
- 70 – 30 tonnes de dioxyde de soufre SO₂ et d'oxydes de carbone ;
- 71 – 18 tonnes d'acides ;
- 72 – 5 tonnes de poussières ;
- 73 – 1300 kilos de métaux lourds, dont l'arsenic, le cadmium et le mercure ;
- 74 – 6,5 milligrammes de dioxine, créées lors de la combustion (2,5 grammes ont été captées dans les cendres et les mâchefers) représentant 200000 fois la dose limite absorbable/an pour un adulte.

- 75 L'énergie produite fournit de l'électricité : 137 650 MW/h furent envoyés sur le réseau en 1999, la consommation interne correspondant à 15 % de la production. Cela équivaut à l'énergie produite pour les besoins de 90000 habitants, soit 8 % de la population. Ce n'est pas négligeable, la production autochtone étant quasi-inexistante.

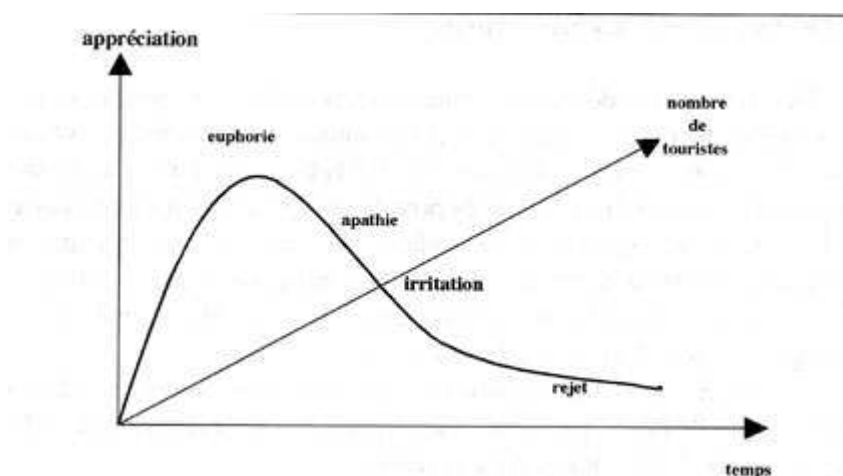
Le stockage des déchets ultimes

- 76 De nombreuses décharges brutes communales (Campos, Porreres, Capdeperra, Son Servera, Ibiza..) et une multitude de dépôts sauvages, les « puntos marrones », stockent les déchets : la majorité, selon une enquête de la Fondation Deixalles pour le compte du Conseil Insulaire¹ se situent près des résidences secondaires de « bas niveau », récupèrent quelque 800000 tonnes/an de déchets de construction, des engins électroménagers et des véhicules abandonnés, et ont un effet négatif sur le paysage et répulsif vis-à-vis du tourisme.
- 77 Les seules décharges contrôlées autorisées se situent à Calvià, Palma, sur l'île de Formentera, et à Minorque, avec compactage : elles recevraient 135000 tonnes chaque année.
- 78 Le Plan directeur envisage une décharge à Ibiza, un compostage et une décharge de produits ultimes qui remplacera la décharge brute de 1993 à Minorque. Il s'inscrit dans la volonté du gouvernement espagnol de réaliser, pour 2006, un plan national pour les déchets urbains, dont plus de 2 milliards d'euros serviront pour :
- 79 – fermer les 3700 décharges illégales (coût : 550000 euros) ;
 - 80 – créer de nouvelles décharges aux normes (540000 euros) ;
 - 81 – développer la récupération et le recyclage (270000 euros) ;
 - 82 – récupérer les bouteilles et les autres emballages (580000 euros) ;
 - 83 – des actions de prévention et de sensibilisation (150000 euros).
- 84 La part du tonnage collecté – cendres et mâchefers compris – qui finit en décharge, soit 60 % en 1999 (360000 tonnes), devra alors être réduite.

Conclusion : le stade du rejet sera-t-il bientôt atteint ?

- 85 La sensibilité de la population majorquine nous semble être arrivée au troisième stade, celui de l'irritation, plus ou moins exacerbée, de la courbe de Doxey, ci-dessous, qui lie l'accroissement du nombre de touristes à la perception de la population autochtone.

Figure 5 - Graphique

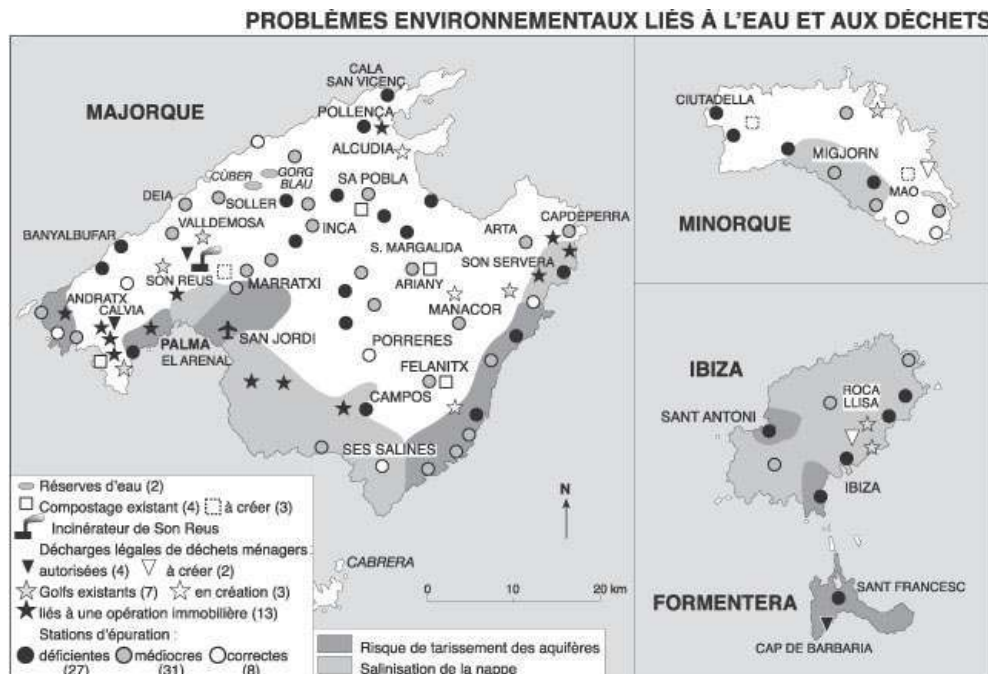


La sensibilité de la population majorquine arrivée au stade de l'irritation.

Réalisation de l'auteur.

- 86 Ainsi, dans le vieux quartier commerçant de Palma, il n'est pas rare de voir, étendus aux fenêtres, des draps portant des inscriptions réclamant le silence et la fermeture le soir des bars et discothèques, qui s'affrontent à d'autres calicots qui veulent conserver, sous peine de dépérir, une vie nocturne. Elle est renforcée par la prise de conscience d'une forte dépendance extérieure : si Minorque assure encore ses propres besoins alimentaires, Majorque n'en produit que 20 % et dépend, pour le reste, du trafic maritime.
- 87 Les personnes rencontrées dans les instances administratives et les collectivités locales, les techniciens, les militants associatifs environnementalistes ou les simples habitants, tiennent ce même discours homogène : « il faut arrêter, ou du moins limiter l'accroissement du nombre de touristes dans les Baléares ».
- 88 Les moyens mis en œuvre par le gouvernement autonome, qui consistent principalement à bloquer le développement de l'équipement hôtelier, peuvent paraître insuffisants et risquent d'être contournés par les promoteurs immobiliers (la construction de logements loués ou vendus en temps partagé pourrait ainsi se développer). Il serait plus efficace de limiter l'afflux touristique au principal point d'entrée : l'aéroport. Or, celui-ci continue à s'agrandir et pourra bientôt, avec les futurs avions de grande capacité, apporter un flot touristique bien supérieur. Il est d'ailleurs étonnant que le souhait d'interdire à nouveau le trafic de nuit – solution appréciée par les riverains – ne soit même pas évoqué par les écologistes !

Figure 6. Cartes



Problèmes environnementaux liés à l'eau et aux déchets.

Réalisation de l'auteur.

NOTES

1. Avec un apport financier de 300000 euros, il a lancé, avec la Fondation, une campagne de 3 mois, fin 2000, pour supprimer ces dépôts, sensibiliser la population et recycler le plus possible.

RÉSUMÉS

Si les activités touristiques sont d'une grande importance pour les îles Baléares, elles influencent l'environnement, souvent négativement. Or, un environnement préservé exerce une grande attraction envers le touriste. Comment, dès lors, conserver un attrait touristique important, en respectant l'environnement et en préservant les ressources ? Comment peut-on, en la matière, obtenir un développement soutenable ? Les ressources et besoins en eau, l'impact des déchets liquides et solides résultant des activités deviennent plus que préoccupants : ils pourraient être les prémices d'un rejet du tourisme qui risque d'être atteint si la politique mise en œuvre, encore trop timide, ne peut aboutir.

Si las actividades turísticas son de una muy grande importancia para las islas Baleares, también influyen el medio ambiente, muchas veces de manera negativa. Sin embargo, un medio ambiente preservado ejerce una gran atracción hacia el turista. ¿Cómo, entonces, conservar una atracción turística importante, respetando el medio ambiente y preservando los recursos ? ¿Cómo se puede lograr, en la materia, un desarrollo sustentable ? Los recursos y las necesidades en agua, el impacto de los desechos líquidos y sólidos resultantes de las actividades se vuelven muy preocupantes ; podrían anunciar un rechazo del turismo que se alcanzaría si la política desarrollada, todavía bastante tímida, no logra afirmarse.

If tourist activities are highly important for the Balearic islands, their influence on the environment is often negative. Yet a well-preserved environment is a primary tourist attraction. In this light, how to remain an attractive tourist resort while respecting the environment and preserving resources ? How is it possible to achieve lasting development ? Water resources and requirements and the impact of solid and liquid waste as a result of tourist activities are becoming alarming ; they could lead to a full-scale rejection of tourism if policies currently being applied are not carried through more energetically.

INDEX

Mots-clés : géographie, aménagement, environnement

Index géographique : CONT

Index chronologique : ESP

AUTEUR

JEAN REYNAUD

En 2002, Jean Reynaud est doctorant en géographie à l'UMR TELEMME. Son directeur est Gérard Richez.